PRÁCTICA DIRIGIDA DE FÍSICA_SEMAN

Bienvenido(a) SAUCEDO BATALLANOS MARLON NILO
Indicación:
La Evaluación Virtual se rinde una sola vez, por ello es importante que lo finalice.

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

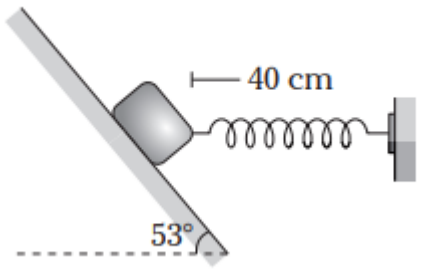
Física

Finalizar Evaluación

Pregunta 1 - Física
Puntúa como: 1.00

Tema: Estática

Un bloque sólido de 5 kg se presiona contra un plano inclinado mediante un resorte de 50 cm de longitud natural. El coeficiente de fricción estático entre el bloque y el plano inclinado es 0,5. Calcule el valor mínimo, en N/m, que debe tener la constante elástica del resorte horizontal para que el bloque se mantenga en reposo. ($g = 10\ m/s^2$)

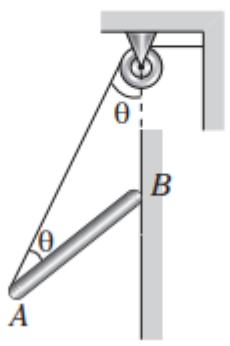


- ○ 100
- ○ 150
- ○ 200
- ○ 250
- ○ 300

Quitar selección

Pregunta 2 - Física
Puntúa como: 1.00

Si la barra homogénea de 2 kg está a punto de resbalar ($\mu_s = 0,75$) determine la tensión en la cuerda. ($g = 10\ m/s^2$)



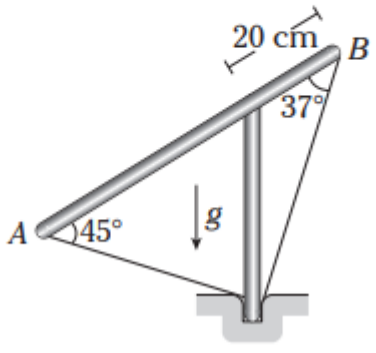
- ○ 8 N
- ○ 10 N
- ○ 16 N
- ○ 30 N
- ○ 42 N

Quitar selección

Pregunta 3 - Física
Puntúa como: 1.00

1h 23m 1s

La barra AB de masa despreciable es de 80 cm do longitud y se encuentra a punto de resbalar. Determine el coeficiente de rozamiento entre ambas barras.



- ○ 0,5
- ○ 0,6
- ◉ 0,75
- ○ 0,8
- ○ 0,4

Quitar selección

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

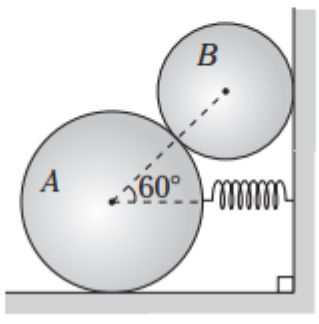
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Física

Pregunta 4 - Física

Puntúa como: 1.00

En el sistema, los dos cilindros lisos A y B en reposo son de masas 75 kg y 30 kg, respectivamente. Determine aproximadamente cuánto está estirado, en cm, el resorte horizontal de constante de elasticidad 850 N/m.



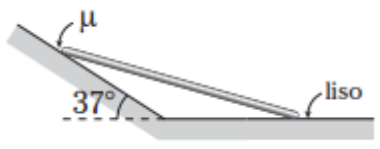
- ○ 10
- ○ 12
- ○ 15
- ◉ 20
- ○ 25

Quitar selección

Pregunta 5 - Física

Puntúa como: 1.00

En la figura mostrada, la barra homogénea de masa m, se encuentra a punto de deslizar, determine el coeficiente de rozamiento μ.
$(g = 10\ m/s^2)$



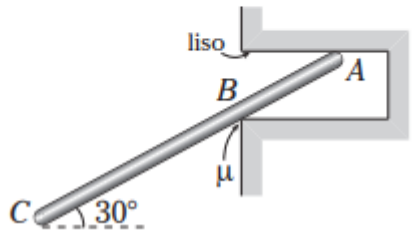
- ○ 0,5
- ○ 0,6
- ○ 0,8
- ◉ 0,75
- ○ 0,65

Quitar selección

1h 23m 1s

Pregunta 6 - Física
Puntúa como: 1.00

La barra homogénea de 2 kg se encuentra en equilibrio tal como se muestra, determine el módulo de la fuerza de rozamiento ($g = 10\ m/s^2$).
$BC = 5AB$



- ○ 20 N
- ○ 30 N
- ○ 40 N
- ◉ 50 N
- ○ 60 N

Quitar selección

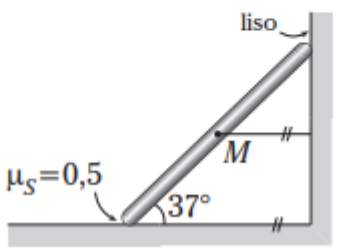
NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Física

Pregunta 7 - Física
Puntúa como: 1.00

En la figura, la barra homogénea de 6 kg se encuentra a punto de deslizar, determine el módulo de la tensión en la cuerda, M: punto medio ($g = 10\ m/s^2$).

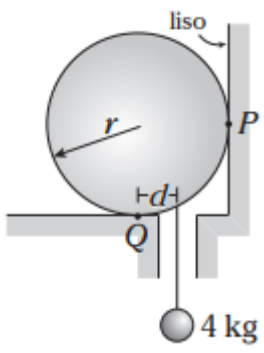


- ○ 15 N
- ○ 20 N
- ○ 25 N
- ◉ 30 N
- ○ 25 N

Quitar selección

Pregunta 8 - Física
Puntúa como: 1.00

Si la esfera homogénea de 4 kg está en equilibrio, determine el módulo de la reacción en Q.
($g = 10\ m/s^2$; $d = r/2$)



- ○ $10\sqrt{17}$ N
- ○ 85 N
- ○ 65 N
- ○ $20\sqrt{17}$ N
- ○ 50 N

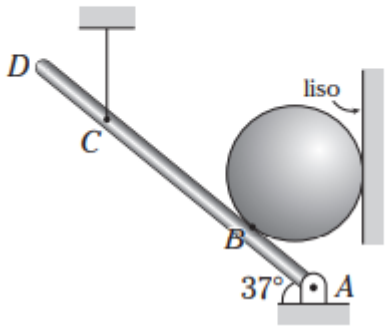
Quitar selección

1h 23m 1s

Pregunta 9 - Física

Puntúa como: 1.00

La esfera homogénea de 4 kg está en equilibrio apoyada sobre la barra homogénea de 1 kg. Determine la tensión en la cuerda.
($AB=DC$; $CB=2AB$; $g=10\text{m/s}^2$)



- (●) 10 N
- ( ) 27,5 N
- ( ) 30 N
- ( ) 40 N
- ( ) 50 N

Quitar selección

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

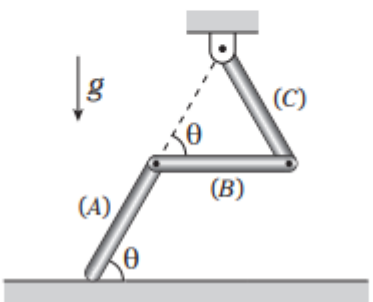
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Física

Pregunta 10 - Física

Puntúa como: 1.00

Las barras son de igual longitud y se mantienen en reposo, la barra B horizontal es homogénea y de 3 kg. Si las barras A y C son de masa despreciable, determine la fuerza de rozamiento entre la barra A y el piso. ($g=10\text{ m/s}^2$)



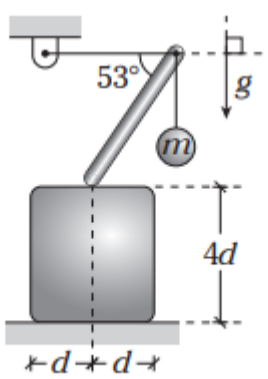
- ( ) 15 N
- ( ) 10 N
- ( ) $5\sqrt{2}$ N
- (●) $10\sqrt{3}$ N
- ( ) $5\sqrt{3}$ N

Quitar selección

Pregunta 11 - Física

Puntúa como: 1.00

Determine el valor de m, de modo que el sistema mostrado se mantenga en reposo como se muestra. Considere que la barra es de masa despreciable y que el bloque homogéneo de 80 kg está a punto de deslizar y empezar a volcar. ($g=10\text{ m/s}^2$).



- ( ) 20 kg

1h 23m 1s

- ○ 30 kg
- ○ 40 kg
- ○ 50 kg
- ○ 60 kg

Quitar selección

NAVEGACIÓN DE LA EVALUACIÓN VIRTUAL

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

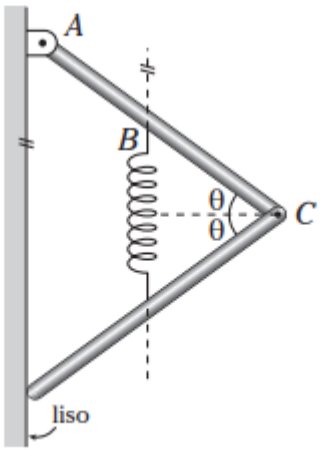
Física

Pregunta 12 - Física

Puntúa como: 1.00

En el sistema mostrado que se encuentra en equilibrio, las barras homogéneas articuladas en C son de 5 kg cada una. Si la longitud natural del resorte es de 50 cm, determine θ.

$\left(g = 10\ \text{m/s}^2;\ BC = \frac{5}{3}AB = 50\ \text{cm};\ K = 800\ \text{N/m}\right)$



- ○ $16°$
- ○ $\frac{37°}{2}$
- ○ $\frac{53°}{2}$
- ○ **37°**
- ○ $45°$

Quitar selección

1h 23m 1s